

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Dezember 2000 (28.12.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 00/79515 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G10L 17/00**, (72) Erfinder; und
15/26 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HERRMANN,
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05749 Rainer [DE/DE]; Josef-Schmitt-Strasse 24, D-97922
(22) Internationales Anmeldedatum: 21. Juni 2000 (21.06.2000) Lauda-Königshofen (DE). GREIWE, Hansdieter
[DE/DE]; Lerchenweg 3, D-97944 Boxberg (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwälte: BOHNENBERGER, Johannes usw.; Meissner, Bolte & Partner, Widenmayerstrasse 48, D-80538 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(30) Angaben zur Priorität:
199 28 233.1 21. Juni 1999 (21.06.1999) DE (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

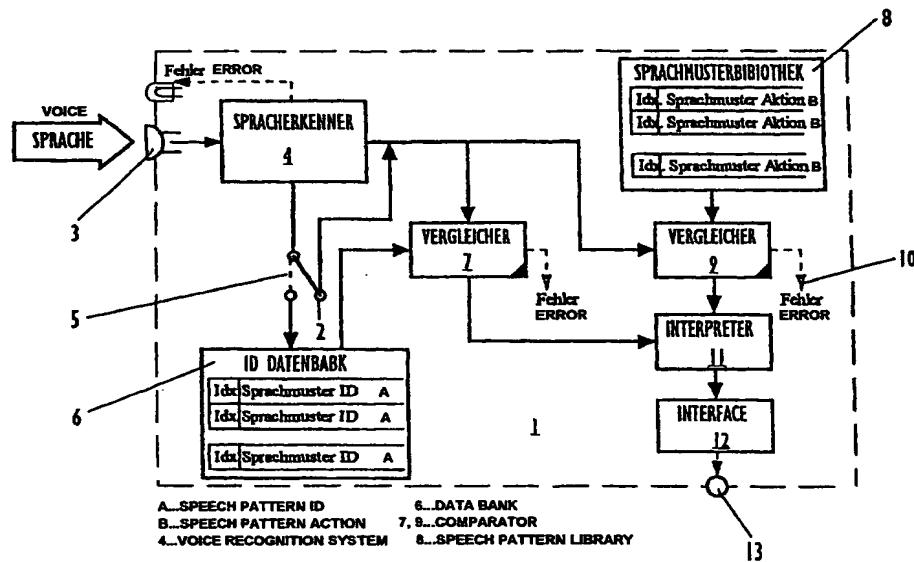
199 48 366.3 6. Oktober 1999 (06.10.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): PALUX AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Buchener Strasse 15, D-97980 Bad Mergentheim (DE). Veröffentlicht:
— Mit internationalem Recherchenbericht.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR CONTROLLING VENDING MACHINES

(54) Bezeichnung: EINRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AUTOMATEN



(57) Abstract: The invention relates to a control device for controlling vending machines, especially vending machines provided for dispensing food and drinks, as well as vending machines for adjusting parameters during the preparation of food and drinks. The inventive control device is fundamentally characterized in that it offers a high level of security against an unauthorized use and actuation of vending machines which is accomplished by the provision of a voice analysis as well as a keyword analysis. The control device also offers the possibility of correctly assigning the input voice commands to the various parameters of the vending machine that are to be controlled and of providing control signals in order to selectively control the respective vending machines purely via voice input.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 00/79515 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 26. April 2001

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Es ist eine Steuereinrichtung zur Steuerung von Automaten, insbesondere Ausgabeautomaten zur Ausgabe von Speisen und Getränken und Automaten zur Einstellung von Parametern bei der Zubereitung von Speisen und Getränken offenbart. Das wesentliche dieses Steuereinrichtung besteht darin, dass sie einerseits eine hohe Sicherheit gegen eine unbefugte Benutzung und Betätigung der Automaten bietet, was durch eine Stimmenanalyse als auch Schlüsselwortanalyse erreicht wird. Andererseits bietet die Steuereinrichtung die Möglichkeit, die eingegebenen Sprachbefehle den verschiedenen zu steuernden Parametern von Automaten richtig zuzuordnen und Steuersignale zur Verfügung zu stellen, um die jeweiligen Automaten rein über eine Spracheingabe selektiv zu steuern.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 00/05749

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G10L17/00 G10L15/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G10L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, IBM-TDB, INSPEC, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| A | US 5 548 660 A (LEMELSON) 20 August 1996 (1996-08-20) column 3, line 43 -column 5, line 64 ----- | 1 |
| A | DE 196 36 452 A (ALTENBURGER INDUSTRIENÄHMASCHINEN) 12 March 1998 (1998-03-12) cited in the application the whole document ----- | 1 |
| A | DE 197 05 471 A (SIBET - SICAN FORSCHUNGS UND ENTWICKLUNGSBETRIEBSGESELLSCHAFT) 24 July 1997 (1997-07-24) cited in the application the whole document ----- | 1 |

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

8 December 2000

15/12/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lange, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Joint Application No

PCT/EP 00/05749

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|------------------|-------------------------|--|------------------|
| US 5548660 A | 20-08-1996 | US 5408536 A | | 18-04-1995 |
| | | US 5202929 A | | 13-04-1993 |
| | | US 4991205 A | | 05-02-1991 |
| DE 19636452 A | 12-03-1998 | NONE | | |
| DE 19705471 A | 24-07-1997 | NONE | | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int. nationales Aktenzeichen
PCT/EP 00/05749

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes
IPK 7 G10L17/00 G10L15/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G10L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, IBM-TDB, INSPEC, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A | US 5 548 660 A (LEMELSON) 20. August 1996 (1996-08-20) Spalte 3, Zeile 43 - Spalte 5, Zeile 64 --- | 1 |
| A | DE 196 36 452 A (ALTENBURGER INDUSTRIENÄHMASCHINEN) 12. März 1998 (1998-03-12) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument --- | 1 |
| A | DE 197 05 471 A (SIBET - SICAN FORSCHUNGS UND ENTWICKLUNGSBETRIEBSGESELLSCHAFT) 24. Juli 1997 (1997-07-24) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ----- | 1 |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

8. Dezember 2000

15/12/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lange, J

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

nationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/05749

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|----------------------------|--|--|
| US 5548660 A | 20-08-1996 | US 5408536 A US 5202929 A US 4991205 A | 18-04-1995 13-04-1993 05-02-1991 |
| DE 19636452 A | 12-03-1998 | KEINE | |
| DE 19705471 A | 24-07-1997 | KEINE | |